

Universitätsspital Zürich  
Departement Frauenheilkunde  
Vorsitzender: Prof. Dr. med. R. Zimmermann

Klinik und Poliklinik für Gynäkologie  
Direktor: Prof. Dr. med. D. Fink

---

Arbeit unter der Leitung von Dr. med. Judit Pók Lundqvist

**Sexuelle Zufriedenheit von Frauen mit vaginaler Aplasie  
nach operativer Neovagina-Bildung**

**INAUGURAL-DISSERTATION**

Zur Erlangung der Doktorwürde der Medizinischen Fakultät  
der Universität Zürich

vorgelegt von  
**Amanda Marcollo Pini**  
**von Brione s/Minusio TI**

Genehmigt auf Antrag von Prof. Dr. med. D. Fink  
Zürich 2008

## INHALTSVERZEICHNIS:

<b>1. Zusammenfassung .....</b>	<b>1</b>
<b>2. Einleitung .....</b>	<b>3</b>
2.1. Die embryonale Entwicklung der Scheide .....	4
2.2. Methoden zur Bildung einer Neovagina .....	5
2.3. Wertung der verschiedenen Methoden .....	8
<b>3. Fragestellung .....</b>	<b>9</b>
<b>4. Material und Methode .....</b>	<b>10</b>
<b>5. Resultate .....</b>	<b>12</b>
5.1. Diagnose .....	12
5.2. Gefühle und Befinden .....	13
5.3. Operationsverlauf .....	14
5.4. Partnerschaft, Sexualleben und Geschlechtsverkehr .....	16
5.5. Kritiken .....	20
5.6. Psychische Betreuung .....	21
<b>6. Diskussion .....</b>	<b>22</b>
6.1. Ziel der Befragung .....	22
6.2. Sexualleben nach der Operation .....	23
6.3. Psychologische Auswirkungen der Operation .....	24
6.4. Operationsmethode .....	24
Literaturliste.....	26
Fragebogen.....	28
Curriculum vitae.....	30

# **Sexuelle Zufriedenheit von Frauen mit vaginaler Aplasie nach operativer Neovagina-Bildung nach Vecchietti**

---

## **1. Zusammenfassung**

Obwohl kein sehr seltenes Phänomen, stellt der Befund einer Aplasie von Uterus und Vagina (Mayer-Rokitansky-Küster-Hauser-Syndrom) ein im Allgemeinen wenig bekanntes Thema dar.

In der Literatur wird es mit einer Häufigkeit von 1:4000 weiblichen Neugeborenen beschrieben.

Die Ursache ist eine Hemmung der Entwicklung, der Ausdifferenzierung und Vereinigung der Müller'schen Gänge, sowie eine fehlende EpithelausknoSPung aus dem Sinus urogenitalis, wodurch keine Vaginalplatte angelegt und der Anschluss an die Müller'schen Gänge nicht erreicht wird.

Die Aplasie von Uterus und Vagina wird in der Regel bei der Abklärung wegen primärer Amenorrhoe diagnostiziert. Frauen mit dieser Fehlbildung sind in zweifacher Weise betroffen: Einerseits beim Fehlen der Vagina durch die Unmöglichkeit, vaginalen Geschlechtsverkehr haben zu können und andererseits beim Fehlen des Uterus durch die Unmöglichkeit, eine Schwangerschaft erleben zu können.

Zur Bildung einer Neovagina stehen für diese Frauen verschiedene operative Möglichkeiten oder unblutige, bougierende Verfahren zur Verfügung.

An der Klinik für Gynäkologie des Departements für Frauenheilkunde des Universitätsspitals Zürich wird zur Neovagina-Bildung die laparoskopisch modifizierte Operationsmethode nach Vecchietti gewählt.

Ziel dieser Arbeit war es zu erfahren, ob Frauen nach diesem operativen Eingriff zur Neovagina-Bildung ein für sie normales Sexualleben führen konnten.

Dazu wurden von den Patientinnen, die im Zeitraum von 1993 bis 2000 an der Klinik für Gynäkologie im USZ im Sinne einer Neovagina-Bildung nach Vecchiatti operiert worden waren, die Krankengeschichten gesichtet und die Frauen zwecks Befragung kontaktiert.

Von den 13 Patientinnen haben 10 an der Befragung, die in Interviewform unter Verwendung eines Fragebogens durchgeführt worden ist, teilgenommen. Zusammenfassend darf gesagt werden, dass nach der Neovagina-Bildung und nach einer etwas länger dauernden postoperativen Heilungsphase der Geschlechtsverkehr schmerzfrei möglich war und bei ungestörter Libido und ungestörter Orgasmusfähigkeit die Frauen eine insgesamt zufriedenstellende Vita sexualis leben konnten. Das alltägliche Leben hatte sich für die Frauen nicht verändert. Sie betonten aber, dass sie sich durch die Neovagina-Bildung vollkommener fühlten und unbeschwerter eine Beziehung eingehen konnten. Die Operationsmethode war für die befragten Frauen gut akzeptabel, wurde aber durchwegs als schmerzhaft erlebt, vor allem die Phase der langsamen postoperativen Scheidendehnung. 8 der befragten 10 Frauen waren der Überzeugung, dass sie den Eingriff erneut würden machen lassen, da sie das Endresultat als zufriedenstellend empfanden. Ein von allen Patientinnen geäußertes Anliegen war der Wunsch nach einer Selbsthilfegruppe für einen Austausch unter Betroffenen.

Für die Gynäkologische Klinik ergab sich als Fazit aus dieser Arbeit die Erkenntnis, dass bei Frauen mit MRKH-Syndrom präoperativ noch mehr zu betonen ist, wie sehr die postoperative Phase von Schmerzen begleitet sein wird und dass insgesamt eine gute ambulante Begleitung der Frauen auch nach der Entlassung aus dem Spital angeboten werden muss, speziell für die Phase der Platzhalteranwendung. Im gesamten betrachtet kann aber der Eingriff bezüglich sexueller Zufriedenheit postoperativ empfohlen werden.

## 2. Einleitung

---

Der Befund einer Aplasie von Uterus und Vagina ist ein allgemein wenig bekanntes Thema, obwohl es kein sehr seltenes Phänomen ist. In der Literatur wird es mit einer Häufigkeit von 1 auf 4000 weibliche Neugeborene beschrieben. Über das Thema ist einiges publiziert worden, meistens über die operativen Eingriffe zur Korrektur der Aplasie, aber man findet nicht viel über den Erfolg dieser Eingriffe auf der Ebene des Sexuallebens der Patientinnen. Aus Sicht der Autorin ist es wichtig zu wissen, ob die Frauen nach einem operativen Eingriff zur Neovagina-Bildung ein für sie normales Sexualleben führen können oder Einschränkungen hinnehmen müssen. Zu diesem Thema ist nur sehr wenig in der Literatur publiziert.

Die in dieser Arbeit befragten Patientinnen sind alle Trägerinnen eines sogenannten Mayer-Rokitansky-Küster-Hauser-Syndroms und haben nebst der Aplasie der Vagina auch keinen oder einen nur rudimentär angelegten Uterus.

Was versteht man unter Mayer-Rokitansky-Küster-Hauser-Syndrom?

Es wird darunter eine Hemmungsmissbildung der Müller'schen Gänge verstanden. Die Scheide fehlt bei einer Aplasie oder Agenesie, die Gebärmutter fehlt ebenfalls oder findet sich nur rudimentär als solider Strang angelegt. Die Eileiter sind in der Regel ausgebildet, gelegentlich hypoplastisch, während die Eierstöcke vorhanden sind und normal funktionieren. Ganz selten liegt eine nur partielle Vaginalaplasie vor, bei der ein Teil der Vagina angelegt ist, mit oder ohne normal ausgebildeter Gebärmutter.

Die Ursache des Mayer-Rokitansky-Küster-Hauser-Syndroms ist nicht genau bekannt. Es wird vermutet, dass es sich um einen autosomal dominanten Gendefekt handeln könnte, allenfalls auch um eine Neumutation.

Die Diagnose bei den Patientinnen wird in der Regel in der Pubertät gestellt in Folge der Abklärungen wegen primärer Amenorrhoe.

Die in dieser Arbeit berücksichtigten Patientinnen wurden alle nach der laparoskopisch modifizierten Methode nach Vecchiotti zur Neovagina-Bildung an der Klinik für Gynäkologie am Departement für Frauenheilkunde im Universitätsspital Zürich operiert.

## **2.1. Die embryonale Entwicklung der Scheide**

Das menschliche Genitale entwickelt sich in der Embryonalzeit aus einem zunächst indifferenten Stadium. Bis zur 7. Embryonalwoche haben weibliche und männliche Embryonen die gleichen, indifferenten genitalen Strukturen, die sich in Form von paarig angelegten, parallel verlaufenden Gängen präsentieren. Diese beiden Gangsysteme sind der Müller'sche Gang und der Urnieren- oder Wolff'sche Gang. Erst nach der 7. Embryonalwoche setzt die weitere Genitaldifferenzierung mit Entwicklung der Müller'schen Gänge zu den weiblichen Genitalorganen resp. des Wolff'schen Ganges zu den männlichen Genitalorganen ein.

Die beiden Müller'schen Gänge verlaufen dorsal auf der Innenseite der Bauchhöhle von kranial nach kaudal mehr und mehr gegen die Mittellinie hin und kreuzen dabei die Urnierengänge, um sich schliesslich in der Mittellinie zu einem Y-förmigen Utero-Vaginal-Kanal zu vereinigen. Die Ausbildung der weiblichen Geschlechtsorgane geschieht, indem sich die kranialen Abschnitte der Müller'schen Gänge zu den Tubae uterinae entwickeln und aus dem Utero-Vaginal-Kanal der Uterus und der proximale Anteil der Vagina entstehen. Die Uterusmuskulatur und das Stroma der Uterusschleimhaut stammen aus dem angrenzenden Mesenchym.

Für die Ausbildung der äusseren Genitalanteile braucht es sowohl bei männlichen als auch bei weiblichen Embryonen die Strukturen des Sinus urogenitalis. Aus diesem wachsen zwei Epithelknospen aus und gewinnen Anschluss an das kaudale Ende des Utero-Vaginal-Kanales. Die Entodermzellen dieser Knospen proliferieren und bilden die Vaginalplatte, bei welcher später die zentral gelegenen Zellen zugrunde gehen, so dass ein Lumen, das spätere Vaginallumen entsteht.

Erst die Entwicklung und Ausdifferenzierung der Müller'schen Gänge und des Sinus urogenitalis und die Vereinigung dieser beiden führt zur kompletten, normalen Anlage und Ausbildung der weiblichen Geschlechtsorgane.

Fehlende Verschmelzung der Müller'schen Gänge führt zu verschiedensten Formen von uterinen Doppelbildungen, die auch die Portio vaginalis uteri und den kranialen Anteil der Vagina betreffen können, wie z.B. bei Uterus duplex, Uterus bicornis etc. Sehr selten degeneriert der eine der Müller'schen Gänge oder wird nicht angelegt. In diesen Fällen entsteht ein Uterus unicornis mit nur einer Tube. Ein vollständiges Fehlen des Uterus kommt nur vor, wenn beide Müller'schen Gänge degenerieren. Entwickeln sich beim Embryo diese Gänge gar nicht erst, so unterbleibt auch die Induktion der Vagina-Bildung, ebenso, wenn die zwei Epithelknospen aus dem Sinus urogenitalis nicht hervorsprossen und somit keine Vaginalplatte angelegt wird.

## **2.2. Methoden zur Bildung einer Neovagina**

Es gibt verschiedene Methoden, operative und nicht operative, eine Neovagina zu bilden. In der Frauenklinik des Universitätsspitals Zürich wird modifiziert nach der Methode nach Vecchietti operiert.

Nachfolgend werden das Grundprinzip des nicht operativen Vorgehens und einige der gängigen Operationsmethoden skizziert.

### Nicht operative Methoden

Die bekannteste Methode ist das sog. unblutige Verfahren nach Frank, bei dem das vorhandene Scheidengrübchen durch intermittierenden Druck langsam gedehnt wird. Dieses Verfahren kann als Ersatzmethode einer Operation empfohlen werden, vor allem, wenn ein gut ausgebildetes Vaginalgrübchen vorhanden ist. Der Vorteil der Methode ist, dass die Behandlung keine Risiken birgt. Leider zieht sich diese Behandlungsmethode zeitlich in die Länge. Zudem kann es zu gewissen psychischen Barrieren bezüglich der Art dieser Behandlung kommen, indem die jungen Frauen sich nicht getrauen, das vorhandene Vaginalgrübchen selber zu dehnen.

## Operative Methoden

### ***Williamsscheide***

Die grossen Schamlippen werden in einer Art und Weise zusammengeführt und vernäht, dass die Scheidenmulde gegen aussen hin verlängert wird. Leider kann es bei dieser Methode mit der Zeit zu einer gewissen Schrumpfungstendenz kommen.

### ***Auskleidung der Neovagina mit Maschenhauttransplantaten***

Dieses Verfahren beruht auf der von Kirschner (1930) und dann von McIndoe und Barnister (1938) angegebenen Deckung der chirurgisch gebildeten Scheidenwundhöhle mit einem freien Spalthauttransplantat. Diese Methode führte teilweise zu unbefriedigenden Ergebnissen, da die Transplantate nicht immer in der Wundhöhle haften blieben und es in der Folge zur Bildung von Granulationsgewebe kam. Zudem wies auch eine nach dieser Methode gebildete Neovagina eine Schrumpfungstendenz auf. Die Technik wurde im Laufe der Jahre verfeinert, bis es zu besseren Resultaten kam. Dies ist durch kombinierte abdomino-vaginale Verfahren möglich, indem die Epithelialisierung des chirurgisch gebildeten Scheidenrohres verbessert wird, um die bekannten Nachteile der McIndoe-Technik zu vermeiden.

### ***Die Peritonealscheide***

Bei diesem Verfahren wird Douglas-Peritoneum mobilisiert, bis zum Introitus vaginae heruntergezogen und zum Bauchraum hin verschlossen. Häufig resultiert aber eine zu kurze Neovagina, weswegen Friedberg und Knapstein das Verfahren durch zusätzlich gestielte Transpositionsflappen am Introitus ergänzt haben.

### ***Invaginationsscheide nach Vecchiotti***

Von einem Pfannenstiel'schen Querschnitt aus wird das kleine Becken dargestellt und das Blasenperitoneum am Übergang zum rudimentären Uterus in einer Länge von etwa 5 cm quer gespalten. Dabei werden Blase und Rektum im Bereich des Spatium recto-vesicale bis zum Introitus vaginae auseinander gedrängt. Dann wird eine sog. „Dehnungsolive“, ein kugelförmiges Gebilde, welches an einem doppelt geführten Faden befestigt ist, ins Vaginalgrübchen eingebracht und die freien



Fadenenden durch die Vaginalhaut hindurch in die Bauchhöhle eingeführt und extraperitoneal nach ventral wieder ausgeleitet und, ähnlich einer extraperitonealen Redon-Drainage, lateral vom Rektusmuskel beidseits durch die Bauchhaut nach aussen geleitet. Das Peritoneum des Spatium recto-vesicale wird wieder verschlossen. Nach Verschluss der Bauchdecke werden die beiden Haltefäden in eine Spannungsvorrichtung auf der Bauchdecke eingespannt und angezogen, wodurch die „Dehnungsolive“ ständig unter Zug gehalten und dadurch das Vaginalgrübchen in die Länge gezogen wird. Das tägliche Anziehen der Haltefäden führt zu einer täglichen Dehnung des Vaginalgrübchens, bis schliesslich eine Scheide von ca. 8-10 cm Länge erreicht ist und die Olive entfernt werden kann. Als Nachbehandlung empfiehlt sich das Tragen eines vaginalen Platzhalters in den ersten Wochen, um die Neovagina bis zur vollständigen Heilung offen zu halten. Die Methode bringt gute Resultate, obwohl es zu Verletzungen von Blase und Darm bei der Operation kommen kann. Das Verfahren nach Vecchietti wird heute in der Regel laparoskopisch und nicht mehr über einen Pfannenstielschnitt durchgeführt.

### ***Sigmascheide und Ileoökalscheide nach Hohenfellner***

Zur Herstellung einer künstlichen Scheide werden Dickdarmabschnitte verwendet. Es handelt sich hierbei um grosse, kombinierte vagino-abdominale Eingriffe, bei denen ein Darmsegment isoliert, exzidiert und dann eine End-zu-End-Anastomose angelegt wird. Gelegentlich gelingt es nicht, einen geeigneten Sigmaabschnitt mit genügend langem Gefässstiel zu finden. Als Alternative wird das Operationsverfahren nach Hohenfellner genannt, welches das Zökum mit dem unteren Teil des Colon ascendens zur Bildung der Neovagina verwendet.

Bei schlechten Spätergebnissen durch Auskleidung der Vagina mit Epidermis oder Peritoneallappen, ist die Darmscheide zur Korrektur respektive Zweitoperation geeignet. Der Vorteil ist, dass keine Platzhalter getragen werden müssen. Im Weiteren sorgt die Sekretion aus dem Darmepithel für die Befeuchtung und Gleitfähigkeit der Neovagina.

### **2.3. Wertung der verschiedenen Methoden**

Es stehen heute verschiedene Operationsmethoden zur Bildung einer Neovagina zur Verfügung. Die Wahl, welches Vorgehen für eine bestimmte Patientin die am besten geeignete ist, sollte von der vorgefundenen anatomischen Situation geleitet sein. Ist eine tiefe Vaginalgrube angelegt, kann ein unblutiges Dehnungsverfahren empfohlen werden. Auch ein operatives Dehnungsverfahren nach Vecchiotti bietet sich an.

Die Hauptindikation für die Methode nach Williams ist eine Scheidenatresie nach Bestrahlung oder nekrotisierender Scheidenentzündung.

Nach einer Scheidenentfernung im Zusammenhang mit einer Karzinomtherapie, ist die Neovagina-Bildung durch einen Sigmaabschnitt die Methode der Wahl.

Die Bildung einer Neovagina durch Maschenhaut führt bei einer kompletten Vaginalaplasie zu guten anatomischen Ergebnissen, hat aber den Nachteil der Schrumpfungstendenz, die aber wiederum durch Dehnungsbehandlung überwunden werden kann. Als Alternativmethode kann die Peritonealscheide dienen, bei der es aber zu chronischen Granulationen, mit der Notwendigkeit von Nachbehandlungen kommen kann.

Jede Methode hat also ihre Nachteile und bietet keine Garantie für einen guten und anhaltenden Erfolg.

Bei ca. 10% der Frauen mit vaginaler Aplasie ist ein noch funktionsfähiger Uterus vorhanden. Hier kann durch die Formierung der Genitalwege durch eine Neovagina ein Anschluss an das obere Scheidengewölbe respektive den Zervixbereich erreicht werden. Die Maschenhaut-Methode wie auch eine Behandlungsweise mit Sigmascheide bringen hier gute Resultate.

Wird der Zervikalkanal bei rein vaginalem Vorgehen nicht erreicht, empfiehlt es sich kombiniert abdomino-vaginal vorzugehen.

### **3. Fragestellung**

---

Das Ziel dieser Arbeit war die postoperative sexuelle Zufriedenheit der Patientinnen mit einer vaginalen Aplasie, nach der Bildung einer Neovagina nach der Vecchiotti-Methode, zu untersuchen.

Zusätzlich wurden die jungen Frauen befragt, wie sie mit ihrer anatomischen Besonderheit psychisch umgehen konnten und ob sie in Bezug auf die Operation und die stationäre Behandlung in der Klinik mit der Aufklärung und den Informationen an der Frauenklinik des Universitätsspitals Zürich zufrieden waren.

Ferner wollten wir wissen, ob die Bereitstellung schriftlicher Informationen bez. Operation und postoperativer Behandlung von den Patientinnen begrüsst werden würde.

## 4. Material und Methode

---

- Es wurde eine retrospektive Analyse der Krankengeschichten aller Patientinnen, die im Zeitraum von 1993 bis 2000 an der Gynäkologischen Klinik des Departementes für Frauenheilkunde des Universitätsspitals Zürich wegen vaginaler Aplasie im Sinne einer Neovagina-Bildung nach der Methode von Vecchietti operiert worden waren, vorgenommen.
- Zusätzlich wurde die retrospektive Befragung der Patientinnen in Interviewform unter Verwendung eines Fragebogens durchgeführt.

Im Zeitraum von 1993 bis zum Jahre 2000 wurden 13 Frauen wegen vaginaler Aplasie operiert. Von diesen 13 Frauen waren 10 bereit, an der Befragung teilzunehmen.

3 Patientinnen fühlten sich aus psychologischen Gründen nicht in der Lage, den Fragebogen zu beantworten respektive sich einem Interview zu stellen.

10 Patientinnen haben somit an der Befragung teilgenommen. Sie wurden befragt, wie die Operation aus ihrer Sicht verlaufen war und wie ihr Sexualleben danach ausgesehen hat. Ferner wurde gefragt, ob und wenn ja, in welcher Art sich ihr Leben generell durch die Operation verändert hatte und wie sie die Situation psychologisch verarbeitet hatten.

Mit jeder Frau wurde ein Interview im Sinne eines persönlichen Gespräches geführt. Diese Art der Befragung ist zwar zeitaufwendig, führt aber zu gut bewertbaren Antworten. Die gestellten Fragen konnten einfach mit ja oder nein beantwortet werden, die Patientinnen hatten jedoch auch die Möglichkeit, zu jeder Antwort auch eine Begründung respektive eine persönliche Sicht aufzuzeigen, wenn sie es für wichtig hielten.

Die retrospektive Befragung erwies sich als Vorteil, da die Patientinnen auf den Eingriff als etwas Vergangenes zurückschauten und so offener Antwort geben konnten. Im Gespräch konnte die Reihenfolge der Fragen geändert und den Situationen und dem Verlauf des Gesprächs angepasst werden.

Der **Fragebogen** enthielt 19 Hauptfragen mit 25 Unterfragen. Alle 19 Fragen und Unterfragen wurden im Gespräch gestellt, allerdings ohne strikte Reihenfolge, je nach dem Gesprächsverlauf.

Die Unterteilung der Fragen sah folgendermassen aus:

- 1 Frage über die Diagnosestellung (Nr. 1)
- 2 Fragen über das Befinden und die Gefühle der Frau, wie sie sich nach der Operation gefühlt hat und ob sie die Operation gut verkraftet hatte (Nr. 3,6)
- 4 Fragen über den Operationsverlauf aus subjektiver Sicht (Nr. 2,4,5,16)
- 9 Fragen über Partnerschaft, Sexualleben und Geschlechtsverkehr (Nr. 7,8,9,10,11,12,13,14,15)
- 1 Frage zu Kritikpunkten und ob die Frauen rückblickend etwas hätten ändern wollen (Nr. 17)
- 2 Fragen über psychische Aspekte (Nr. 18,19)

Alle Patientinnen wurden informiert, dass es sich um eine Befragung im Rahmen einer Dissertation handelte und explizit dafür durchgeführt wurde.

Beilage: Fragebogen

## 5. Resultate

---

Dadurch, dass drei Frauen die Teilnahme an der Befragung verweigerten, ergibt sich eine Selektion, wenn wie davon ausgehen, dass die Nicht-Teilnehmenden möglicherweise mit schlechten Gefühlen an den Eingriff und die Zeit danach zurückdenken oder den Eingriff gar bereuen und deshalb nicht teilnehmen wollten. In der Diskussion wird darauf nochmals eingegangen.

Entsprechend der Gruppierung der Fragen in Haupt- und Unterfragen werden auch die Resultate gruppiert.

### 5.1. Diagnose

Die Diagnose der vaginalen Aplasie wurde bei unseren Patientinnen zwischen dem Alter von 10 bis 19 Jahren gestellt. Die Operation selber erfolgte zwischen dem Alter 17 bis 29 Jahren. Die Frauen haben ihren Arzt/ihre Ärztin aufgrund der Amenorrhoe aufgesucht und wurden deswegen abgeklärt.

Nach der Kenntnisnahme der Verdachtsdiagnose haben sich die meisten Frauen einer ihnen vertrauten Person anvertraut und zwar:

- 2 Frauen jemandem aus der Familie
- 2 Frauen einer Kollegin
- 3 Frauen einer Kollegin und einer Person aus der Familie
- 1 Frau dem Freund
- 1 Frau dem Freund, einer Kollegin und jemandem aus der Familie
- nur 1 Frau hat niemanden als Vertrauensperson angesprochen

## 5.2. Gefühle und Befinden

Diese Fragen zielten darauf ab, wie sich die Patientinnen psychisch gefühlt haben nach der Operation.

Auf die Frage, ob sich ihr Leben verändert hatte durch den Eingriff, antworteten 7 Frauen, dass sich ihr Leben verändert habe und zwar in dem Sinne, dass

- im Wissen darum, dass sie jetzt Geschlechtsverkehr werden haben können, sie viel offener auf eine Beziehung eingehen würden (6 Patientinnen)
- sie sich jetzt „vollkommener“ fühlen würden und auch auf der psychischen Ebene sicherer (3 Patientinnen)
- sie vor der Operation Männern gegenüber viel zurückhaltender gewesen sei (1 Patientin)
- sie sich jetzt erwachsener fühlen würde (1 Patientin)

Ein Teil der Patientinnen hatte diese Frage im doppelten Sinne beantwortet, nämlich, einerseits bezüglich der psychischen Situation und andererseits bezüglich der sexuellen Situation.

Für 3 Patientinnen hat sich das Leben durch den Eingriff nicht verändert. Eine dieser 3 Frauen lebte in einer Frauenbeziehung und war der Ansicht, dass sich für ihr Sexualleben nichts geändert habe mit oder ohne Operation.

Auf die Frage, ob sie sich als „normale Frau“ fühlen würden, haben alle Teilnehmenden mit ja geantwortet

- 4 Frauen haben geäußert, dass sie sich schon immer als normale Frauen gefühlt haben und dass auch der Wunsch nach Kindern da sei, sie aber darüber im Klaren seien, dass sie nicht werden eigene Kinder haben können
- Die 6 Frauen, die sich vorher nicht ganz als „normale“ Frauen gefühlt haben, fühlten sich nach der Operation vollkommener und führten ein normales Sexualleben
- Auf die Frage, ob es schwierig war, die künstliche Scheide zu akzeptieren, fanden nur 2 Patientinnen, dass dies für sie schwierig war. Für 8 Patientinnen war dies kein Problem.

Die Mehrheit der Patientinnen hatten also keine grossen Probleme, wohl auch, weil die Neovagina aus ihrem eigenen Scheiden- respektive Vulvagewebe und nicht aus transplantiertem Gewebe gebildet worden war.

2 Patientinnen hatten Mühe mit dem Platzhalter, den sie vorübergehend tragen mussten. Dies verlange zuviel Disziplin von ihnen.

Nur 1 Frau von 10 brauchte psychologische Unterstützung, um die schwierige Situation zu überwinden. Sie befand sich bis zum Interview-Tag in entsprechender Behandlung, jedoch offensichtlich auch aufgrund anderer Probleme, die mit der Operation primär nichts zu tun hatten.

Die übrigen 9 Patientinnen hatten Hilfe und Unterstützung von Familienmitgliedern oder Freunden und brauchten keine professionelle Hilfe.

### **5.3. Operationsverlauf**

Zu diesem Thema wurden 4 Fragen gestellt:

Wurden Sie genügend über den Operationsverlauf und die Nachbehandlung informiert?

9 Patientinnen antworteten mit ja, 1 Patientin mit nein. Sie fand, dass die Ärzte sie nicht hinreichend zur Nachbehandlung aufgeklärt hätten und dass es ihr an Informationen gefehlt habe, wie lange der Heilungsprozess insgesamt dauern würde.

Ist die Operation und die Nachbehandlung für Sie problemlos verlaufen?

Allgemein gaben alle Frauen einen, aus eigener Sicht, komplikationslosen Verlauf an, obwohl bei 3 Patientinnen in der Phase der Nachbehandlung Komplikationen aufgetreten waren, wie aus den Krankengeschichten ersichtlich war.



Würden Sie die Operation wieder machen lassen?

8 Frauen antworteten mit ja

2 Frauen antworteten mit nein. Diese 2 Patientinnen erlebten die Operation als sehr schmerzhaft. Auch war der Heilungsprozess für sie zu lange.

Als Nebenfrage wurde gefragt, ob aus Sicht der Frauen die Operation zum richtigen Zeitpunkt angesetzt worden war:

9 Frauen beantworteten diese Zusatzfrage mit ja, 1 Frau mit nein. Sie fand, dass sie die Entscheidung übereilig getroffen hatte. Sie fühlte sich unter Zeitdruck und hatte zu wenig Zeit für eine reifliche Überlegung, um allenfalls eine andere Entscheidung treffen zu können.

Des Weiteren wurde gefragt, ob die Patientinnen Bemerkungen, Kritik oder Anregungen zur Aufklärung insgesamt, zur Betreuung im Spital oder zum Verlauf der Hospitalisation hatten.

8 Frauen hatten keine Anliegen diesbezüglich

2 Frauen hatten eine Kritik vorzubringen:

Diese 2 Frauen waren mit der Betreuung im Spital nicht zufrieden. 1 Patientin klagte über zu wenig Zeit, die das Spitalpersonal und die Ärzte ihr widmeten, obwohl sie sehr gut verstand, dass das Personal nicht genügend Zeit hatte, um sich auch bezüglich psychischer Betreuung ausreichend um die Patientinnen zu kümmern.

Die andere Frau war mit dem Benehmen der Krankenschwestern nicht zufrieden.

#### **5.4. Partnerschaft, Sexualleben und Geschlechtsverkehr**

Zu diesem Themenkreis wurden 9 Fragen mit Unterfragen gestellt.

Eine Frage an die Patientinnen war, wie viel Zeit zwischen der Operation und dem ersten vaginal vollzogenen Geschlechtsverkehr vergangen sei.

Diese Frage haben naturgemäss alle Patientinnen individuell verschieden beantwortet. Der Zeitabstand variierte zwischen einem Monat und 5 Jahren. Der Grund für die Patientinnen, die 3 bis 5 Jahre mit Geschlechtsverkehr gewartet hatten, war, dass sie in der betreffenden Zeitperiode keinen Partner hatten. Der Grund war für sie nicht ein Problem mit oder durch die Operation.

Weitere Fragen waren:

Haben Sie aktuell einen Partner und haben Sie ihn über die damalige Operation informiert?

War es schwierig mit dem Partner zu sprechen?

Wie hat er reagiert?

- 3 Frauen hatten zur Zeit der Befragung keinen Partner, was jedoch nicht für die Zeit unmittelbar nach der Operation galt.
- Eine von ihnen hatte noch nie einen Freund. Sie hat die Operation erst im Jahr 2000 durchführen lassen, im Alter von 19 Jahren.
- Die anderen 7 Frauen hatten immer noch den gleichen Partner wie zur Zeit des Eingriffes.
- 6 Patientinnen hatten keine Mühe, mit dem Freund darüber zu sprechen und ihm mitzuteilen, dass sie eine „künstliche“ Scheide hatten und auch nicht, dass sie keine Kinder würden haben können. Die meisten Männer hatten das Gesagte gut aufgenommen und aus Sicht der Frauen im Gespräch sehr gut reagiert. Gelegentlich waren sie etwas überrascht, zeigten sich aber weder schockiert noch verärgert.
- 2 Patientinnen hatten sehr Mühe, mit dem Partner zu sprechen, whs. aus Angst vor einer negativen Reaktion seinerseits.
- 1 Frau hat dem Partner nur gesagt, dass sie keine Kinder werde haben können. Dies war zwar keine vollständige Information des Partners, er hat aber die Mitteilung aus Sicht der Frau sehr gut aufgenommen.

- 1 weitere Frau hatte es nur mit grosser Mühe geschafft, ihren Partner über alles aufzuklären. Er sei dann von der Nachricht sehr schockiert gewesen und habe sie kurze Zeit später verlassen.
- 1 einzige Frau hat ihre „Diagnose“ noch keinem ihrer Partner mitgeteilt, aus Angst vor derer Reaktion.

Auf die Frage, ob sie ein für sie befriedigendes Sexualleben hatten und wie oft sie Geschlechtsverkehr hatten, antworteten die Befragten wie folgt:

- 8 Frauen gaben an, ein für sie befriedigendes Sexualleben zu haben, mit regelmässigem Geschlechtsverkehr, im Durchschnitt 3 x pro Woche bis 1 x täglich.  
Obwohl sie ein für sie befriedigendes Sexualleben lebten, hatten sie anfangs Schmerzen und auch Ängste, dass vielleicht die Scheide aus Sicht des Mannes zu kurz sein könnte. Diese Bedenken und Probleme seien jedoch mit der Zeit verflogen.
- Eine einzige Patientin klagte über ein für sie unbefriedigendes Sexualleben. Sie gab an, beim Geschlechtsverkehr nichts zu empfinden und keinen Orgasmus zu haben.
- Eine Patientin konnte die gestellte Frage nicht beantworten, da sie noch nie Geschlechtsverkehr hatte.

Des Weiteren wurde gefragt, ob die Frauen Schmerzen beim Geschlechtsverkehr haben und wenn ja, wie und wo diese empfunden werden, ferner, ob die Schmerzen jedes Mal beim Verkehr auftreten würden oder nur gelegentlich.

- 2 Frauen gaben an, jedes Mal ziehende Schmerzen am Ende der Scheide und ein störendes Gefühl tief im Bauch drinnen zu empfinden.
- 2 Patientin sagten, dass sie nur die ersten 3 Monate nach Aufnahme von Geschlechtsverkehr Schmerzen tief im Bauch verspürt hätten, zudem seien auch Blutungen aufgetreten. Nach den ersten 3 Monaten sei aber alles wieder in Ordnung gewesen.
- Eine andere Patientin beklagte nur in den ersten Wochen nach Aufnahme von Geschlechtsverkehr stechende Schmerzen am Scheidenende.
- 2 Frauen gaben an, nur zu Beginn des Geschlechtsverkehrs Schmerzen am Scheidenende zu verspüren, die aber im Laufe der Kohabitation sistierten.

- Eine Patientin klagte zu Beginn des Geschlechtsverkehrs ein „störendes Gefühl“ am Scheideneingang zu verspüren. Sie selber glaubte, dass dies psychologisch bedingt sein könnte, da sie in einer Wochenendbeziehung lebe und das störende Gefühl nur am Freitag, aber schon während des Tages auftrete.
- Eine Patientin hatte noch nie Geschlechtsverkehr und konnte entsprechend diese Fragen nicht beantworten.

Wie zu erwarten waren die Antworten bezüglich Schmerzen beim Geschlechtsverkehr bei jeder Frau anders und in diesem Sinne wohl nicht zwingend mit der Operation zusammenhängend.

Auf die Frage, ob sie Lubrifikationsprobleme hatten, antworteten

- 8 Frauen mit nein. Sie benützten entsprechend nie ein Gleitmittel.
- 1 Frau hatte gelegentlich bis selten Lubrifikationsprobleme, benützte aber dennoch kein Gleitmittel.

Die Operation scheint somit keinen Einfluss auf diese körperliche Funktion zu haben.

Die nächste Frage war, ob die Frauen einen Orgasmus erleben können.

- Alle Frauen ausser einer antworteten mit ja. Bei dieser einen Patientin handelte es sich um die Frau, die aus ihrer eigenen Sicht kein befriedigendes Sexualleben hatte.

Die nächste Frage zielte auf die Anzahl Sexualpartner der Patientinnen seit der Operation ab und, wenn Probleme aufgetreten waren beim Geschlechtsverkehr, ob diese sich bei jedem Partner in gleicher Art manifestiert hatten.

- 1 Frau hatte 6 verschiedene Partner seit der Operation, jedoch mit keinem der Männer irgendwelche Probleme.
- 1 Patientin hatte 4 Partner gehabt. Sie gab an, eventuelle Beschwerden beim Verkehr seien je nach Grösse des Penis verschieden.
- 1 Patientin berichtete von 3 Partnern. Schmerzen beim Verkehr hatte sie nur beim letzten Freund, und sie sah dies im Zusammenhang mit der Penisgrösse.
- 1 Patientin hatte ebenfalls 3 Partner gehabt, jedoch nie Schmerzen oder Probleme irgendwelcher Art. Sie hat nur Schwierigkeiten mit der Benützung des Platzhalters gehabt.

- 1 Frau hatte 2 verschiedene Freunde, konnte sich aber nicht mehr erinnern, ob sie mit beiden die gleichen Probleme hatte oder nicht.
- 4 Patientinnen schliesslich hatten nur einen Partner seit der Operation und somit keine Vergleichsmöglichkeiten.

Die nächsten Fragen zielten darauf ab zu erfahren, ob die Frauen der Meinung waren, dass ihre Partner mit ihnen ein erfülltes Sexualleben geniessen konnten, ob sie schon einmal befürchtet hatten, dass der Partner in sexueller Hinsicht nicht zufrieden war und ob sie ferner mit ihren Partnern problemlos über dieses Thema sprechen könnten.

Auf die Frage, ob sie glaubten, ihr Partner habe ein befriedigendes Sexualleben mit ihnen

- haben alle 10 Frauen mit ja geantwortet, auch die Patientin, die noch nie Verkehr hatte.
- nur 3 Frauen hatten keine Befürchtungen, dass der Partner vielleicht nicht zufrieden sein könnte mit ihnen als Sexualpartnerin. Die anderen Patientinnen hatten sich zumindest anfänglich darüber Gedanken gemacht und auch schon mal Angst gehabt diesbezüglich.

Auf die Frage, ob sie problemlos mit dem Partner darüber sprechen könnten, haben

- 5 Frauen mit ja und
- 5 mit nein geantwortet

Wir vermuten, dass es für die betroffenen Frauen nicht einfach ist, über das Thema zu sprechen, auch wenn sie selbst sicher sind, dass ihr Partner mit ihnen ein befriedigendes Sexualleben hat.

Im Gespräch wurde klar, dass sie nicht Angst hatten, „sexuell zu versagen“, sondern eher ängstlich waren, abgewiesen zu werden, weil sie, anatomisch gesehen, nicht wie andere Frauen waren.

Eine weitere Frage lautete, ob sie schon einmal von einem Mann abgewiesen worden seien und ob sie selber glaubten, dass die Anatomie schuld daran sei.

- Eine einzige Frau ist aufgrund ihrer anatomischen Besonderheit nach der Operation abgewiesen worden. Ihr damaliger Freund hat sehr schlecht auf die Situation reagiert und sie verlassen.
- 2 Frauen wurden auch schon zurückgewiesen, aber bereits vor der Operation. In den Partnerschaften, die sie nach der Operation eingegangen sind, sei dies nicht mehr vorgekommen.
- 8 Patientinnen haben nie Probleme dieser Art erfahren.

Im Gespräch wurde deutlich, dass die meisten Frauen eine gewisse Unsicherheit und Angst gegenüber ihren Partnern verspürten, nicht etwa wegen der speziellen genitalen Anatomie, sondern weil sie keine Kinder bekommen konnten. Dieses Problem haben die Frauen während des Interviews immer wieder angeschnitten, obwohl die Fragende das Thema bewusst nie angesprochen hatte. Die Tatsache des Verzichtensmüssens auf eigene Kinder stellt eine Belastung für die Frauen dar, auch wenn der erste Eindruck den Anschein erweckt, dass die meisten es gut verkraften können und problemlos damit leben.

## **5.5. Kritiken**

Die Fragestellerin wollte von den Patientinnen wissen, ob sie mit der heutigen Situation zufrieden seien oder ob sie rückblickend irgend etwas würden ändern wollen.

- Im Allgemeinen waren alle Patientinnen zufrieden und wollten nichts an ihrem Leben ändern

Es gab aber auch ein paar Kritikpunkte:

- Eine Patientin beklagte sich, dass sie noch nie einen Orgasmus hatte, weder vor noch nach der Operation
- Eine Frau meinte, dass sie die Operation lieber früher hätte durchführen lassen sollen und nicht warten bis sie einen Partner hatte, um regelmässig Geschlechtsverkehr haben zu können
- Eine Patientin würde, wenn sie ihr heutiges Wissen schon früher gehabt hätte, präoperativ mehr Ärzte konsultieren, um über alle Operationsverfahren ausführlich orientiert zu werden
- Eine Frau wünschte sich Kinder, hatte jedoch mit der Zeit gelernt, mit dem Gedanken, dass sie keine Kinder bekommen könne, zu leben

## **5.6. Psychische Betreuung**

Die Frage lautete, ob sich die Patientinnen eine psychische Begleitung und Betreuung wünschten.

- Nur eine Patientin hat eine psychische Begleitung gewünscht und stand in regelmässiger psychologischer Betreuung
- Alle anderen Frauen nahmen nie psychologische Hilfe in Anspruch

Auf die Frage, ob die Frauen eine Selbsthilfegruppe sinnvoll finden würden, haben alle Frauen mit einem deutlichen ja geantwortet.

## 6. Diskussion

---

### 6.1. Ziel der Befragung

Die Aplasie von Uterus und Vagina ist eine in der Literatur mit einer Häufigkeit von 1:4000 weiblichen Neugeborenen beschriebene Anomalie. Diese Hemmungsmissbildung der Müller'schen Gänge führt zu einer Beeinträchtigung des Frauenlebens in u.a. zweifacher Hinsicht: Einerseits besteht durch das Fehlen der Vagina eine Kohabitationsunmöglichkeit und andererseits werden diese Frauen durch das Fehlen des Uterus keine eigenen Kinder haben respektive austragen können.

Das Ziel unserer Befragung war zu erfahren, wie sich Frauen, die die anatomische Besonderheit eine Vaginalaplasie aufweisen, nach der operativen Bildung einer künstlichen Scheide (Neovagina) fühlten, wie sie ihr Sexualleben erlebten, des Weiteren, wie sie den Eingriff zur Neovagina-Bildung und die postoperative Nachbehandlung erlebt hatten und wie die psychologische Verarbeitung der Operation war.

In die Befragung eingeschlossen wurden alle Patientinnen, die vom Jahre 1993 bis zum Jahr 2000 wegen vaginaler Aplasie zur operativen Neovagina-Bildung an die Klinik für Gynäkologie des Departements Frauenheilkunde des Universitätsspitals Zürich eingetreten sind. Insgesamt waren dies 13 Patientinnen. Drei Frauen verweigert die Teilnahme an der Befragung. Diese Verweigerung der Teilnahme gibt, bei der geringen Fallzahl, von vornherein eine gewisse Selektion: Nimmt man an, dass möglicherweise gerade die mit dem Eingriff unzufriedenen Frauen die Befragung ablehnten, fehlen u.U. wichtige kritische Aspekte.

Alle befragten Patientinnen waren junge, erwachsene Frauen mit durchschnittlicher Bildung und fast alle in einer festen Partnerschaft lebend.

Im Folgenden wird zu den einzelnen Aspekten der Befragung Stellung genommen.



## 6.2. Sexualleben nach der Operation

Kurz nach der Operation bemerkten mehrere Patientinnen Schmerzen beim Geschlechtsverkehr, welche aber nach regelmässigen Kohabitationen im Laufe von 3-4 Monaten wieder verschwanden. Diese Schmerzen scheinen durch den Eingriff selber bedingt zu sein und wurden als relativ heftige Schmerzen, entweder tief im Bauch oder am oberen Ende der Neovagina, gelegentlich auch am Scheideneingang beschrieben.

Eine Frau, die in einer Wochenendbeziehung lebt, erklärte, dass sie immer am Freitag eine Art „Schmerz“ im Scheidenbereich verspüre, der sich störend auf ihr Sexualleben auswirke. Aus eigener Beobachtung könnte dieser Schmerz aber auch psychologisch bedingt sein.

Es muss angenommen werden, dass es sich bei diesen passageren Schmerzen um, im weitesten Sinne, Narbenschmerzen handelt, verursacht durch die Operationswunde in und an der Neovagina selber, die aber mit fortschreitender Heilung nachlassen.

Nach dieser postoperativen Heilungsphase lebten die meisten Patientinnen ein für sie normales und befriedigendes Sexualleben, mit regelmässigem, ungestörtem Geschlechtsverkehr.

Bis auf eine erklärten alle Frauen, eine aus eigener Sicht normale Libido und auch ungestörte Erregbarkeit beim Geschlechtsakt zu haben. Sie berichteten auch, einen Orgasmus erreichen zu können, wie, trotz anatomischer Besonderheit, nicht anders zu erwarten.

Allgemein kann davon ausgegangen werden, dass Frauen nach einer Neovagina-Bildung nach der Vecchietti-Operationsmethode eine ungestörte Libido und auch ungestörte Orgasmusfähigkeit haben und nach einer etwas länger dauernden postoperativen Heilungsphase auch schmerzfrei Geschlechtsverkehr haben können und insgesamt eine zufriedenstellende Vita sexualis erwartet werden kann.

Die Frauen betonten, dass sie sich durch die Neovaginabildung vollkommener fühlten und freier eine Beziehung eingehen konnten.

### **6.3. Psychologische Auswirkungen der Operation**

Die Diagnose einer genitalen Anomalie, in unserem Fall einer Uterus- und Vaginal-Aplasie bedeutet für alle jungen Frauen eine grosse psychische Belastung. In zweifacher Hinsicht kann sich eine betroffene Frau beeinträchtigt fühlen: Einerseits in der Unmöglichkeit, den vaginalen Geschlechtsverkehr vollziehen zu können und andererseits in der Unmöglichkeit schwanger werden zu können.

Die operative Neovagina-Bildung gibt den Frauen die anatomische Kohabitationsfähigkeit.

Die Operation selber hat das Leben unserer Patientinnen im Allgemeinen nicht stark verändert, es hat sie aber selbstsicherer werden lassen und auch sicherer und offener in der Beziehung. Sie konnten besser mit Männern umgehen, da sie „normal“ in der Beziehung funktionierten, fühlten sich auch sicherer in der Partnerschaft, weil sie mit dem Partner über ihre Probleme sprechen konnten. Das alltägliche Leben hatte sich aber in keiner Weise verändert.

Von den befragten Frauen brauchte nur eine nach der Operation psychologische Betreuung.

Das grösste Defizit erlebten die Patientinnen in der Unmöglichkeit, schwanger zu werden.

### **6.4. Operationsmethode**

Die Operationsmethode nach Vecchietti scheint einen guten Erfolg bezüglich Kohabitationsfähigkeit zu haben. Die befragten Frauen fanden die Art des Eingriffes auf laparoskopischem Weg gut, da keine grösseren sichtbaren Narben zurückblieben.

Allerdings wurde durchwegs der Eingriff als schmerzhaft erlebt, vor allem die postoperative Phase der langsamen Scheidendehnung. Auch wurde es als Vorteil erlebt, dass der Eingriff die natürliche Anatomie der Frau soweit wie möglich berücksichtigte und dass kein Gewebe transplantiert werden musste.

Der Erfolg der Operation bezüglich Kohabitationsfähigkeit auf lange Sicht hängt u.a. von der Ausübung regelmässigen Geschlechtsverkehrs resp. von der richtigen und

regelmässigen Benutzung eines Platzhalters ab, wenn kein Geschlechtsverkehr stattfindet. Durch dieses Verfahren wird die Neovagina in ihrer Länge und Weite erhalten und einer Schrumpfung entgegen gewirkt.

Die befragten Patientinnen wiesen darauf hin, dass aus ihrer Sicht die Anwendung des Phantoms ein grösseres Problem dargestellt hat. Oft hätten sie damit mehr Schwierigkeiten gehabt, als mit dem eigentlichen Geschlechtsverkehr.

Aus Sicht der Patientinnen gab es nach der Operation nur wenige Komplikationen und die Frauen äusserten sich positiv, sowohl zur Operation als auch zur postoperativen Nachbehandlung. Sie fanden auch, dass sie präoperativ gut informiert worden waren.

8 der befragten 10 Frauen würden die Operation erneut machen lassen, da sie das Endresultat als zufriedenstellend empfanden.

Eine einzige Patientin war negativ eingestellt gegenüber dem Eingriff, denn, obwohl sie nach eigener Angabe eigentlich glücklich mit einem Partner zusammenlebte, hatte sie sexuelle Probleme, was sich z.B. in einer Anorgasmie zeigte.

Es ist in dieser Situation schwierig herauszufinden, ob das Problem auf psychischer oder auf physischer Ebene liegt.

Ein Anliegen der Patientinnen war durchgehend, dass sich eine Selbsthilfegruppe bilden sollte, für einen Austausch unter Betroffenen.

Für die Gynäkologische Klinik ergab sich als Fazit aus dieser Arbeit die Erkenntnis, dass bei Frauen mit MRKH-Syndrom präoperativ noch mehr zu betonen ist, wie sehr die postoperative Phase von Schmerzen begleitet sein wird und dass insgesamt eine gute ambulante Begleitung der Frauen auch nach der Entlassung aus dem Spital angeboten werden muss, speziell für die Phase der Platzhalteranwendung. Im gesamten betrachtet kann aber der Eingriff bezüglich sexueller Zufriedenheit postoperativ empfohlen werden.

# **Literaturverzeichnis**

## **Artikel und Bücher**

1. Nikolaev VV; Bizhanova DA: Perineal reconstruction in girls with high vaginal atresia. J Urol, 1998 Jun; 159(6): 2140-2
2. Mami A, Ade-Ajayi N, Malone PS: Colovaginoplasty for cervicovaginal atresia. J Urol , 1997 Jan; 157(1): 334
3. Tolhurst DE, van-der-Helm TW: The treatment of vaginal atresia. Surg-Gynecol-Obstet., 1991 May; 172 (5): 407-14
4. Turner- Warwick R, Kirby RS: The construction and reconstruction of the vagina with the colocecum. Surg-Gynecol-Obstet, 1990 Feb; 170 (2): 132-6
5. Fliegner JR: Congenital atresia of the Vagina. Surg-Gynecol-Obstet, 1987 Nov; 165 (5): 387-91
6. Lenaghan R, Wilson N, Lucas CE, Ledgerwood AM: The role of rectosigmoid neocolporrhaphy. Surgery, 1997 Oct, 122 (4); 856-60
7. Biedel CW, Pagon RA, Zapata JO: Mullerian anomalies and renal agenesis: autosomal dominant urogenital dysplasia, J-Pediatr, 1984 Jun, 104 (6):861-4
8. Wesley JR and Coran AG: Intestinal Vaginoplasty for congenital absence of the vagina, J-Pediatr. Surg, 1992, 27: 885
9. Shaw LMA, Jones WA, Brereton RJ: Imperforate hymen and vaginal atresia and their associated anomalies, Journal of the Royal Society of Medicine, Volume 76, July 1983, 560-64
10. Cairns TS, de-Villiers W; Vaginoplasty. S-Afr-Med-J, 1980 Jan 12 ; 57(2) : 50-5
11. Ratnam SS; Rauff M: Funktionserhaltende Operationen bei Vaginalatresie. Der Gynäkologe. 1980 Sep; 13 (3): 116-9

12. Antoine T: Plastische Korrekturoperationen bei Scheidenatresie.  
Wien-Klin-Wochenschr. 1970 Jul 31; 82 (31): 559-61
13. Thomas W. Sadler, Begründet von Jan Langman: Medizinische Embryologie,  
Thieme Verlag, 10. korrigierte Auflage
14. Strauss und Petri: Praktische Gynaekologie, De Gruyter Pschyrembel,  
5. Auflage; Seite 517-20
15. Feige, Rempen, Würfel, Caffier, Jowny: Frauenheilkunde, Urban und  
Schwarzenberg, 3. Auflage: Seite 67
16. Schmidt-Matthiesen: Gynäkologie und Geburtshilfe, Schattauer Verlag Stuttgart-  
New York, 3. Auflage, Seite 23-26
17. Churchill Livingstone: Gynecology, II edition, Page 164-65
18. Eicher W. : Plastic surgery in the sexually handicapped, Springer-Verlag, Berlin  
Heidelberg 1989: 68-73
19. Mann/Stovall: Gynecologic Surgery, Churchill Livingstone Inc. 1996: 333-351
20. Foreward by O.Käser: Reconstructive Surgery in Gynecology; Thieme Verlag  
1990: 71-99

## **Fragebogen**

- 1) In welchem Alter haben Sie bemerkt, dass etwas nicht in Ordnung war?  
Wie haben Sie es festgestellt?  
Wem haben Sie sich anvertraut?
- 2) Hat diese Operation Ihr Leben verändert?  
Wenn ja, inwiefern?
- 3) Fühlen Sie sich heute als normale Frau?  
Falls nein, warum nicht?  
Hat die Operation dazu beigetragen? Wenn ja: was?
- 4) Waren Sie retrospektiv betrachtet genügend über die Operation und die Nachbehandlung informiert?
- 5) Ver lief die Operation und die Nachbehandlung für Sie problemlos?  
Gab es Komplikationen und/oder Schwierigkeiten irgendwelcher Art?
- 6) War es schwierig die künstliche Scheide zu akzeptieren?  
Haben Ihnen Familie, Freunde dabei geholfen und Sie begleitet?  
Haben Sie professionelle Unterstützung in Anspruch nehmen müssen?
- 7) Wieviel Zeit ist zwischen der Operation und Ihrem ersten Geschlechtsverkehr vergangen?
- 8) Haben Sie aktuell einen Partner?  
Haben Sie Ihrem Partner mitgeteilt, dass Sie eine künstliche Scheide haben?  
Wie hat er reagiert?  
War es schwierig ihm das zu erklären?
- 9) Haben Sie ein für Sie befriedigendes Sexualleben?  
Haben Sie regelmässig Geschlechtsverkehr?  
Wie oft?
- 10) Haben oder hatten Sie Schmerzen während des Geschlechtsverkehr?  
Wenn ja, wie und wo empfinden Sie die Schmerzen? Am Scheideneingang?  
Tief im Bauch?  
Treten sie jedes mal auf oder nur gelegentlich?

- 11) Haben Sie Lubrikationsprobleme beim Geschlechtsverkehr?  
Benützen Sie ein Gleitgel?
- 12) Können Sie einen Orgasmus erleben?
- 13) Hatten Sie verschiedene Sexualpartner seit der Operation?  
Wie viele?  
Treten bei jedem Partner die gleichen Schwierigkeiten auf?
- 14) Glauben Sie, dass Ihr Partner einen für ihn befriedigenden Geschlechtsverkehr mit Ihnen haben kann?  
Hatten Sie diesbezüglich schon mal Angst?  
Können Sie mit Ihrem Partner problemlos darüber sprechen?
- 15) Wurden Sie schon einmal von einem Mann aufgrund der „Anatomie“ abgewiesen?  
Falls ja, glauben Sie, dass Ihre „Anatomie“ daran schuld war?
- 16) Würden Sie die Operation wieder machen lassen?  
War für Sie der Zeitpunkt der richtige?
- 17) Was würden Sie jetzt anders machen wollen?  
Haben Sie Kritik oder Anregungen bez. Aufklärung, die Sie bekommen haben über die Operation?  
Und über den Ablauf der Operation?  
Und über die Betreuung im Spital?
- 18) Würden Sie sich eine psychische Begleitung wünschen?
- 19) Könnten Sie sich vorstellen, dass ein Austausch mit anderen Frauen (im Sinn einer Selbsthilfegruppe) für Sie sinnvoll wäre?

## **Curriculum vitae**

### **Amanda Marcollo Pini von Brione s/ Minusio**

- 18.04.1976      geboren in Locarno (Kanton Tessin)  
Primarschule und Sekundarschule im Tessin
- 1991-1995      Gymnasium in Ascona (TI) (Matura Typ D Sprachen)
- 1995-2003      Medizinstudium an der Universität Zürich
- 10/2003      Staatsexamen an der Universität Zürich
- 2004      Assistenzärztin Chirurgie  
Ospedale Regionale di Locarno
- 2005      Assistenzärztin Innere Medizin  
Ospedale Regionale di Bellinzona e Faido
- 1-5/2006      Assistenzärztin Dermatologie  
Ospedale Regionale di Bellinzona
- 6-12/2006      Assistenzärztin Dermatologie  
Inselspital Bern
- seit 12/2006      Assistenzärztin Dermatologie  
Universitätsspital Zürich